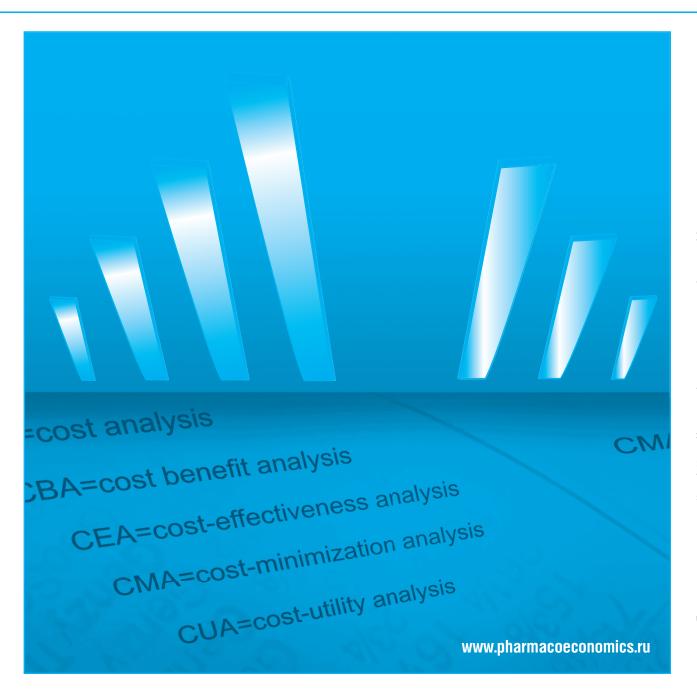
ISSN 2070-4909 (print) ISSN 2070-4933 (online)

PADMAKOJKOHOM



FARMAKOEKONOMIKA

Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology

2022 Vol. 15 No. 2

Tom 15

осия статьи была скачана с сайта https://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использова интах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru

ния в коммерческих целях

ISSN 2070-4909 (print) ISSN 2070-4933 (online)

Современное состояние рынка ветеринарных лекарственных препаратов Тюменской области

Бышенко В.В., Кныш О.И., Задираченко Л.Н., Егорова А.О., Родина Ю.С.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ул. Одесская, д. 52, *Тюмень 625023, Россия)*

Для контактов: Бышенко Виктория Владимировна, e-mail: vikabyshenk95@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Цель: оценить современное состояние рынка ветеринарных лекарственных препаратов (ВЛП) на примере Тюменской обл.

Материал и методы. Объектами исследования стали: данные из Государственного реестра лекарственных средств для ветеринарного применения за 2019–2022 гг., ветеринарные аптечные организации (ВАО) и ветеринарные клиники Тюменской обл. (33), прайс-листы ВАО, анкеты ветеринарных специалистов (69) и владельцев домашних животных (93).

Результаты. Анализ реестра зарегистрированных на территории Российской Федерации лекарственных препаратов (ЛП) для ветеринарного применения выявил положительную динамику в регистрации новых позиций: при общем количестве зарегистрированных ЛП 2190 ежегодно регистрируется еще около 300 позиций. Определено, что соотношение ВЛП различных фармакотерапевтических групп критически неравномерно (31,05% – антибактериальные средства, 28% – иммунобиологические, 0,46% – сердечно-сосудистые, 0,14% – противоопухолевые). Изучение оптового сегмента рынка ВЛП на территории Тюменской обл. показало, что ассортимент организаций оптовой торговли ВЛП преимущественно состоит из товаров для животных (в крупнейшей из них ВЛП составляют лишь 16%). В связи с этим наблюдаются низкие показатели ассортимента (коэффициенты широты, полноты по фармакотерапевтическим группам) и проблемы с доступностью ВЛП. В ходе анализа ассортимента ВАО и клиник (розничный сегмент рынка) выявлены низкие коэффициенты широты в отношении ЛП для ветеринарного применения (медиана 0,09). В результате социологического опроса определен низкий уровень информированности всех групп потребителей ВЛП о сфере их обращения.

Заключение. В ходе оценки современного состояния рынка ВЛП в Тюменской обл. выявлены проблемы их доступности как в оптовом, так и в розничном сегментах, которые необходимо решать с помощью государственного регулирования (в т.ч. внедрения минимального ассортимента ЛП для ветеринарного применения) и нормализации ассортиментной политики на уровне ветеринарных аптек и клиник. В связи с отсутствием соответствующей регистрации у некоторых необходимых в лечении животных ЛП ветеринарные врачи вынуждены использовать на практике ЛП для медицинского применения, сознательно нарушая закон. Учитывая опыт многих зарубежных стран, считаем целесообразным допустить применение (в особых случаях) медицинских ЛП в ветеринарии. Это решит проблему доступности лекарственного лечения и позволит ветеринарным специалистам оказывать более качественную помошь животным.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Ветеринарная фармация, ветеринарный лекарственный препарат, ветеринарная аптечная организация, сфера обращения ветеринарных лекарственных препаратов, рынок ветеринарных лекарственных препаратов.

Статья поступила: 07.02.2022 г.; в доработанном виде: 02.04.2022 г.; принята к печати: 25.05.2022 г., опубликована онлайн: 02.06.2022 г.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия конфликта интересов в отношении данной публикации.

Вклад авторов

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Для цитирования

Бышенко В.В., Кныш О.И., Задираченко Л.Н., Егорова А.О., Родина Ю.С. Современное состояние рынка ветеринарных лекарственных препаратов Тюменской области. ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2022; 15 (2): 267–283. https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoekonomika.2022.133.

The current state of the veterinary drugs market in the Tyumen Region

Byshenko V.V., Knysh O.I., Zadirachenko L.N., Egorova A.O., Rodina Yu.S.

Tyumen State Medical University (52 Odesskaya Str., Tyumen 443099, Russia)

Corresponding author: Viktoria V. Byshenko, e-mail: vikabyshenk95@gmail.com

SUMMARY

Objective: to assess the current state of the veterinary medical product market in the Tyumen Region.

Material and methods. The objects of the study included data from the State Register of Medicinal Products for Veterinary Use for 2019–2022; veterinary pharmacy organizations and veterinary clinics in the Tyumen Region (33); price lists of veterinary pharmaceutical organizations; questionnaires of veterinary specialists (69) and consumers of medicinal products for veterinary use (93).

Results. An analysis of the Register of Medicinal Products for Veterinary Use registered in the Russian Federation revealed a positive trend in the registration of new positions: with 2190 registered drugs about 300 more positions are registered annually. It was determined that the ratio of veterinary drugs of various pharmacotherapeutic groups is critically uneven (31.05% – antibacterial agents; 28% – immunobiological drugs; 0.46% – cardiovascular drugs; 0.14% – antitumor drugs). The study of the wholesale segment of the veterinary drugs market on the territory of the Tyumen Region showed that the range of wholesale trade organizations in veterinary drugs mainly consists of products for animals (at the largest one veterinary drugs account for only 16%). As a result, low indicators of the assortment are observed (breadth and completeness coefficients for pharmacotherapeutic groups), and there are problems with the availability of veterinary drugs. The analysis of the assortment of veterinary pharmaceutical organizations and clinics (retail segment of the market) revealed low breadth coefficients for medicinal products for veterinary use (median 0.09). A sociological survey showed a low level of awareness of all veterinary drugs consumer groups about the scope of their circulation.

Conclusion. The study of the current state of the veterinary medicinal product market in the Tyumen Region identified the problems of their availability both in the wholesale and retail segments, which need to be addressed with the help of state regulation (including the introduction of a minimum range of drugs for veterinary use) and normalization of the assortment policy at the level of veterinary pharmacies and clinics. Because of the lack of registration for some drugs necessary for the treatment of animals, veterinarians are forced to put into practice drugs for medical use, deliberately violating the law. Given the experience of many foreign countries, we consider it expedient to allow the use (in special cases) of medical drugs in veterinary medicine. This will solve the problem of pharmacotherapy availability and allow veterinarians to provide better care to animals.

KEYWORDS

Veterinary pharmacy, veterinary medicinal product, veterinary pharmacy organization, sphere of circulation of veterinary medicinal products, veterinary drugs market.

Received: 07.02.2022; in the revised form: 02.04.2022; accepted: 25.05.2022; published online: 02.06.2022

Conflict of interests

The authors declare they have nothing to disclose regarding the conflict of interests with respect to this manuscript.

Authors' contrubution

The authors contributed equally to this article.

For citation

Byshenko V.V., Knysh O.I., Zadirachenko L.N., Egorova A.O., Rodina Yu.S. The current state of the veterinary drugs market in the Tyumen Region. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoekonomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology.* 2022; 15 (2): 267–283 (in Russ.). https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoekonomika.2022.133.

ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION

Лекарственные препараты (ЛП) в ветеринарии применяются так же широко, как и в медицине. В отличие от человеческого организма, о функционировании которого науке доступен большой объем данных, сложная система организма животных гораздо менее изучена и изменяется от вида к виду [1].

В ветеринарной фармации разработка ЛП представляет собой сложный процесс, т.к. существуют значительные отличия в фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных средств для животных разных видов. Современный отечественный рынок ветеринарных лекарственных препаратов (ВЛП) находится на стадии активного развития: ежегодно в Российской Федерации (РФ) регистрируется и перерегистрируется около 307 ЛП для ветеринарного применения [2]. Текущее состояние рынка ВЛП

отражает уровень развития ветеринарной фармации и лекарственной помощи животным.

Цель – оценить современное состояние рынка ВЛП на примере Тюменской обл.

MATEРИАЛ И METOДЫ / MATERIAL AND METHODS

Объекты исследования / Study objects

Объектами исследования стали: данные из Государственного реестра лекарственных средств для ветеринарного применения за 2019—2022 гг., прайс-листы ветеринарных аптечных организаций (ВАО) и ветеринарных клиник Тюменской обл. (33), исследования ученых в области маркетинговых исследований рынка ЛП для ветеринарного применения в РФ за 2010—2022 гг. (базы данных Scopus, eLibrary, КиберЛенинка, Академия Google), ан-



Основные моменты

Что уже известно об этой теме?

- С каждым годом требования к качеству лекарственной помощи животным повышаются. Растет и количество домашних животных, причем за счет новых видов экзотических питомцев. Соответственно, увеличивается потребность в лекарственных препаратах (ЛП), качественной ветеринарной помощи
- В лекарственном обеспечении (ЛО) в ветеринарии существует много проблем: несовершенство государственного регулирования, отсутствие многих важнейших ЛП на российском рынке, низкая их доступность для потребителей, нерегулируемое ценообразование, самолечение, недостаточная подготовка кадров и т.д.

Что нового дает статья?

- Впервые проведен глубокий анализ реестра ЛП для ветеринарного применения, зарегистрированных на территории Российской Федерации
- Изучены оптовый и розничный сегменты рынка ЛП для ветеринарного применения (на примере Тюменской обл.)
- Выполнено исследование потребителей ЛП для ветеринарного применения, оценены уровни их информированности о ЛО в ветеринарии и удовлетворенности качеством этой сферы

Как это может повлиять на клиническую практику в обозримом будущем?

- Полученные результаты будут использованы для формирования путей оптимизации ЛО в ветеринарии. Планируется разработка методических рекомендаций по оптимизации ассортимента ветеринарных аптечных организаций, которые будут предложены всем участникам рынка, повысят качество и доступность ветеринарных ЛП
- Показана необходимость разработки и утверждения минимального ассортимента ветеринарных ЛП для повышения их доступности
- Выявлена необходимость повышения уровня информированности всех групп потребителей (ветеринарных специалистов, владельцев домашних животных) о ЛО в ветеринарии. Для этого разработаны проект мобильного приложения Vet-INFO, методические рекомендации по фармацевтическому консультированию и информированию в ветеринарии

кеты ветеринарных специалистов (69) и владельцев домашних животных (93).

Методы анализа / Methods of analysis

При анализе государственного реестра ЛП для ветеринарного применения использовали следующие методы: структурный анализ, ранжирование, системный подход, описание, сравнение, метод группировки данных, метод информационного поиска.

Маркетинговые исследования состояния регионального рынка ВЛП (оптовых и розничных структур) проводили с помощью структурного анализа, графоаналитического метода, методов описания, ранжирования, группировки данных, системного подхода, информационного поиска.

Коэффициент широты ($K_{\text{ш}}$) ассортимента рассчитывали по формуле:

$$K_{m} = \coprod_{\Phi} / \coprod_{\delta}$$
,

где \mathbb{H}_{Φ} — широта ассортимента фактическая; \mathbb{H}_{6} — широта ассортимента базовая (из реестра ВЛП).

Коэффициент полноты (K_n) ассортимента вычисляли по формуле:

$$K_{\Pi} = \Pi_{\Phi} / \Pi_{\delta}$$

где Π_{Φ} – полнота ассортиментных групп фактическая, Π_{6} – полнота ассортиментных групп базовая (из реестра ВЛП).

Highlights

What is already known about the subject?

- Every year the requirements for the quality of medical care for animals are increasing. In addition, the number of domestic animals grows due to various types of exotic pets. Accordingly, their need for medicines and quality veterinary care increases
- Drug provision in veterinary medicine has a huge number of problems: imperfect state regulation, lack of many important drugs on the Russian market, their low availability for consumers, unregulated pricing, selftreatment, improper personnel education, etc.

What are the new findings?

- ► For the first time, an in-depth analysis of the Register of Medicinal Products for Veterinary Use registered in the Russian Federation was carried
- ► The wholesale and retail segments of the veterinary medicinal product market were studied (on the example of the Tyumen Region)
- The analysis of veterinary drugs consumers was conducted, the levels of their awareness of drug provision in veterinary medicine and satisfaction with the quality of this area were assessed

How might it impact the clinical practice in the foreseeable future?

- ➤ The results will be used to form ways to optimize drug supply in veterinary medicine. We plan to develop guidelines for optimizing the range of veterinary pharmacy organizations, which will be recommended to all market participants, improve the quality and availability of veterinary drugs
- The nessesity of development and approval of the minimum range of veterinary drugs was shown to increase their availability
- ➤ The need to increase the level of awareness of all consumer groups (veterinary specialists, pet owners) about drug provision in veterinary medicine was identified. For this purpose, we have developed a draft mobile application Vet-INFO and guidelines for pharmaceutical consulting and information in veterinary medicine

Для расчета среднего коэффициента широты ВАО и клиник размер выборки составил 14 (при доверительной вероятности 85% и допустимой погрешности 15%). Среднее значение было получено с использованием формулы:

$$K_{\text{m(cp)}} = (K_{\text{m1}} + K_{\text{m2}} + ... + K_{\text{m15}}) / 15.$$

Медиану значений определяли по формуле:

$$K_{\text{III}(Me)} = K_{\text{III}8} + 1/2.$$

Анализ информационных потребностей различных категорий потребителей ВЛП (ветеринарных специалистов, владельцев домашних животных) проводили на основе социологического опроса с использованием методов ранжирования, средних величин, группировки данных, описания, системного подхода, структурного анализа.

Социологический опрос / Sociological survey

Социологический опрос для промежуточных потребителей выполняли анонимно, отдельно для ветеринарных специалистов (врачей, фельдшеров) и владельцев домашних животных, с использованием инструмента Google Forms. В целом исследование проводилось с целью оценки уровня информированности потребителей о ветеринарной фармации, выявления проблем в данной области и изучения потребительских предпочтений. Формы анкет представлены в **Приложениях 1** и **2**.

Используя формулу бесповторной выборки, определили достаточное для репрезентативности данных количество ВАО, участвующих в опросе:

$$n = N^2 t pq / (N\Delta^2 + t^2 pq),$$

где n — численность выборочной совокупности; N — численность генеральной совокупности (33 ВАО и ветеринарные клиники, имеющие лицензию на фармацевтическую деятельность и действующие на территории г. Тюмени); t — критерий Стьюдента; p — доля изучаемого признака (при p=0,95 (95%) t=2); q=(1—p); при неизвестном значении pq используется его максимальное значение 0,25; Δ — предельная ошибка выборочной доли (0,1).

Таким образом,

$$n = (33 \times 2^2 \times 0.25) / (33 \times 0.1^2 + 2^2 \times 0.25) = 24.8.$$

По результатам расчета установлено, что число ВАО, участвующих в исследовании, должно быть не менее 25.

Анкетирование ветеринарных специалистов проводили в 100% ВАО и ветеринарных клиник, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность и расположенных в пределах г. Тюмени (всего 33 организации). Общее количество полученных анкет составило 69, что подтверждает репрезентативность данных.

Анкетирование владельцев домашних питомцев выполняли на базе тех же организаций г. Тюмени посредством сплошной выборки (опрос проводили в течение одного рабочего дня, посетителям аптек в открытом доступе был представлен QR-код на анкету). По анализу кассовых чеков посещенных ветеринарных аптек и клиник определено, что в каждой ВАО в среднем 23 посещения в день, в связи с чем по формуле бесповторной выборки необходимое для репрезентативности результатов число анкет составило:

$$n = (23 \times 33 \times 2^2 \times 0.25) / (23 \times 33 \times 0.1^2 + 2^2 \times 0.25) = 88.$$

В результате исследования обработано 93 анкеты, что подтверждает достоверность полученных данных.

Статистическая обработка / Statistical processing

Обработку результатов исследования проводили с использованием Office Excel 2016 (Microsoft, США) и стандартных инструментов платформы Google Forms (Google, США). Данные представлены в виде количественных и процентных значений, диаграмм и таблиц.

Для получения более достоверных значений в тех случаях, когда разброс полученных данных был в широком диапазоне, применяли метод расчета медианы значений и сравнения ее со средним арифметическим показателем.

Для обеспечения репрезентативности выборки данных из генеральной совокупности использовали формулу бесповторной выборки.

Результаты и выводы по итогам исследования представлены графической и аналитической информацией, а также оформлены в виде рекомендаций, направленных на оптимизацию лекарственного обеспечения в ветеринарии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ / RESULTS AND DISCUSSION

Анализ реестра ветеринарных препаратов в Российской Федерации / Analysis of the register of veterinary drugs in the Russian Federation

По состоянию на 1 января 2021 г. государственный реестр ВЛП содержал 2190 позиций, а реестр фармацевтических субстанций – 127 позиций.

За 2020 г. в РФ зарегистрировано 365 ЛП для ветеринарного применения (включая и перерегистрацию тех позиций, регистрационное удостоверение которых закончилось). За последние 3 года наблюдалось незначительное снижение количества регистрируемых позиций, но 2020 г. стал рекордным по количеству регистраций с 2015 г. Полученная статистика указывает на то, что рынок ВЛП развивается, производители регистрируют новые препараты для лечения животных. Однако количество позиций, зарегистрированных на сегодняшний день в реестре, все равно не является оптимальным и достаточным для полного удовлетворения потребностей ветеринарии в лекарственных средствах. Для сравнения, реестр ЛП для медицинского применения содержит в 10 раз больше наименований, при этом ВЛП в большинстве случаев производятся и регистрируются для каждого вида животного отдельно [3].

На **рисунке 1** представлена диаграмма, отражающая соотношение отечественных и зарубежных разработчиков зарегистрированных ВЛП. Большая часть (56,89%) всех ВЛП разрабатывается в России. При этом производство не только их, но и некоторых разработанных за рубежом ВЛП в основном располагается на территории РФ: 1262 позиции (57,63%).

Полученные данные отражают высокие перспективы российских разработчиков и рынка ВЛП в России. В связи с интенсивным развитием сельского хозяйства и экспорта его продукции в нашей стране сложились благоприятные условия для создания и производства ВЛП. У российских производителей ВЛП есть возможность выхода на зарубежный рынок с условием соблюдения ими европейских стандартов качества продукции [4].

В анализируемый период с 2015 по 2020 гг. соотношение регистрируемых за год зарубежных ВЛП к российским в государственном реестре ежегодно менялось (рис. 2). Данные свидетельствуют об эффективности государственной политики, направленной на поддержку российского производителя: если в 2015 г. доли регистрируемых препаратов отечественного и зарубежного производства составляли 35,46% и 64,54% соответственно, то к 2020 г. соотношение изменилось в сторону отечественных ВЛП: 57,63% и 42,37%. Такое соотношение является оптимальным, поскольку создает конкурентные условия для производителей и стимулирует их.

Ветеринарные ЛП представлены на рынке в следующих лекарственных формах: суспензии, эмульсии, растворители, растворы для приема внутрь, растворы для инъекций, растворы для наруж-



Рисунок 1. Соотношение зарегистрированных ветеринарных лекарственных препаратов, разработанных отечественными и зарубежными компаниями

Figure 1. The ratio of the registered veterinary drugs developed by the Russian and foreign companies

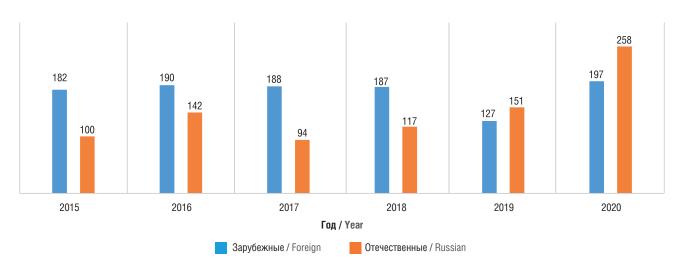


Рисунок 2. Число регистрируемых в России зарубежных и отечественных ветеринарных препаратов в период 2015—2020 гг.

Figure 2. The number of the Russian and foreign veterinary drugs registered in Russia within 2015–2020

ного применения (в т.ч. глазные и ушные капли, шампуни), таблетки, порошки (в т.ч. лиофилизаты), гранулы, пластины, импланты, мази, линименты, кремы [5]. Диаграмма распределения лекарственных форм по данным реестра ВЛП представлена на рисунке 3.

Наибольшую долю в реестре занимают ВЛП в форме порошков (включая лиофилизаты для приготовления суспензий) — 490 (22,7%) позиций, а также растворы для инъекций — 431 (19,97%) и суспензии (для приема внутрь, для инъекций) — 378 (17,52%). Самая редкая лекарственная форма — имплант. Только один препарат-имплант для ветеринарного применения зарегистрирован в России под названием Супрелорин® (Virbac, Австралия).

Специфические для ветеринарии лекарственные формы не распространены в России. Например, водорастворимые гранулы (наиболее удобная форма для внутреннего применения, которая эффективна для животных любого вида) представлены лишь в 57 позициях, пластины (форма для профилактики и лечения болезней пчел) — в 11 [6]. Оптимизация сферы обращения ВЛП должна учитывать эту проблему, поскольку удобство применения лекарственной формы — важнейшая составляющая в лечении животных, комплаентность которых к терапии и так зависит от значительного числа факторов [6, 7].

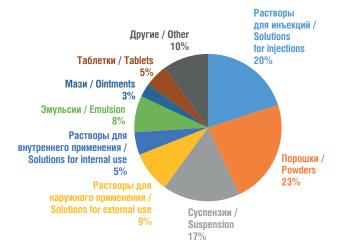


Рисунок 3. Распределение лекарственных форм в реестре лекарственных препаратов для ветеринарного применения

Figure 3. Distribution of drugs in the Register of Medicinal Products for Veterinary Use

Наиболее показательным из анализируемых параметров реестра ВЛП является их фармакотерапевтическая классификация по действующим веществам [7]. Выявлено, что антибактериальные и антисептические средства различных классификационных групп в реестре ВЛП представлены 680 позициями в различных лекарственных формах (31,05% от всех ВЛП) [8, 9]. На втором месте по количеству позиций находятся вакцины, сыворотки, фаги и анатоксины — 626 (28,58% от общего количества зарегистрированных ВЛП), при этом более половины препаратов этих групп (315) разработаны и производятся в России. Остальные ВЛП отнесены в реестре к группе «Прочие», их распределение по фармакотерапевтическим группам приведено на рисунке 4.

Анализ реестра ВЛП по фармакотерапевтическим группам показал неравномерность наполнения некоторых групп препаратов по отношению к другим. Важнейшая группа анальгетиков представлена всего лишь 39 позициями, сердечно-сосудистые препараты — 10 позициями. Безусловно, широта ассортимента в данных группах минимальна. Этот факт влияет на качество и доступность лекарственной помощи животным [7, 10—12].

Индекс обновления (доля новых ВЛП, введенных в продажу в течение последнего пятилетия — с 2017 по 2022 гг.) реестра составил 0,567 [12]. Таким образом, более половины ЛП для ветеринарного применения являются новыми (зарегистрированы в последние 5 лет). Это положительный показатель, который подтверждает, что рынок ВЛП развивается и постоянно обновляется.

Анализ производителей ветеринарных препаратов, зарегистрированных в Российской Федерации / Analysis of manufacturers of veterinary drugs registered in the Russian Federation

В ходе дальнейшего анализа современного состояния рынка ВЛП мы изучили географию их производителей [12]. В реестре ВЛП, зарегистрированных в РФ, представлены продукты 34 зарубежных стран. Лидером среди них по количеству производимых ветеринарных ВЛП, зарегистрированных в РФ, является Испания (19% всех производимых за рубежом препаратов). Основное количество ВЛП в Испании выпускают два крупнейших производителя: Laboratorios Hipra, S.A. (52 позиции) и Industrial Veterinaria, S.A. (INVESA) (41 позиция). На рисунке 5 продемонстрировано распределение стран-производителей по долям их присутствия на российском рынке ВЛП.

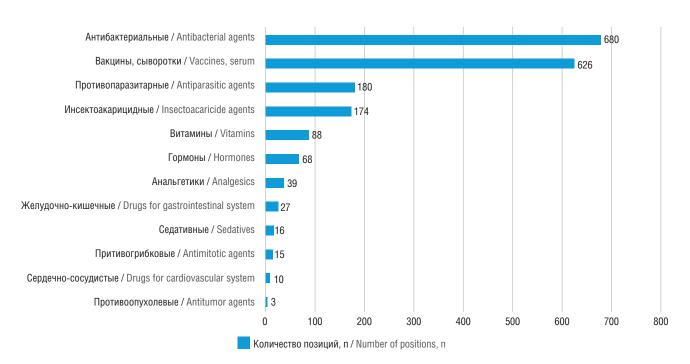


Рисунок 4. Распределение лекарственных препаратов для ветеринарного применения по фармакотерапевтическим группам **Figure 4.** Distribution of drugs for veterinary use according to pharmacotherapeutical groups

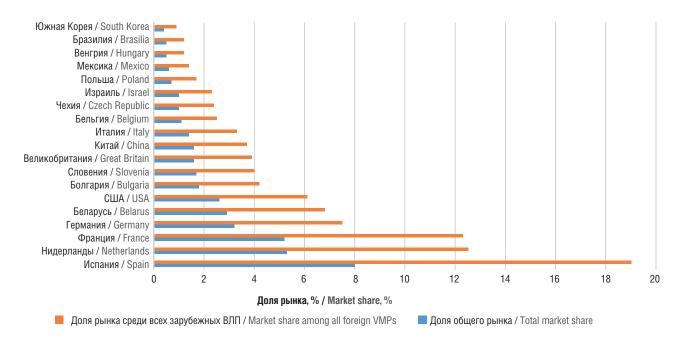


Рисунок 5. Распределение стран-производителей по долям их присутствия на российском рынке ветеринарных лекарственных препаратов (ВЛП) **Figure 5.** Distribution of manufacturing countries by their shares in the Russian market of veterinary medical products (VMPs)

География стран, производящих ВЛП, достаточно широка и представлена в основном европейскими государствами, которые поддерживают высокое качество препаратов и соответствие стандартам.

Отечественное производство ВЛП сконцентрировано в 29 городах России, в основном в центральной части страны. На **рисунке 6** представлено распределение некоторых отечественных производителей в соответствии с занимаемой ими долей внутреннего рынка.

А.А. Дельцов и И.В. Косова провели аналогичное исследование реестра ЛП для ветеринарного применения [7, 11], которое в целом показало аналогичные с полученными нами результаты, однако по

состоянию на 1 января 2014 г. в реестре было зарегистрировано 3615 позиций, тогда как на сегодняшний день он значительно сократился до 2190 ВЛП. При этом соотношение отечественных и зарубежных ВЛП осталось неизменным за счет активного импортозамещения. Авторы исследования также отмечали проблемы с неравномерным наполнением фармакотерапевтических групп и связанной с этим низкой доступностью ВЛП, особенно для мелких домашних животных.

После 2015 г. подобных исследований рынка ЛП для ветеринарного применения в России не проводилось.

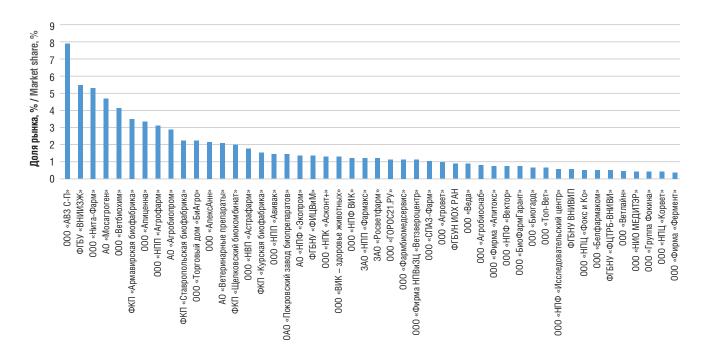


Рисунок 6. Распределение отечественных производителей ветеринарных лекарственных препаратов по доле рынка

Figure 6. Distribution of Russian veterinary drugs manufacturers by the market share

Анализ сегментов рынка ветпрепаратов в Тюменской области / Analysis of veterinary drugs market segments in the Tyumen Region

Оптовый сегмент

С целью более глубокого изучения текущего состояния рынка ВЛП в Тюменской обл. мы проанализировали его оптовый сектор [12, 13]. Реестр лицензий, выданных Россельхознадзором организациям, осуществляющим оптовую торговлю ВЛП, содержит данные о 9 оптовых организациях, осуществляющих свою деятельность в Тюменской обл.: 000 «Зауралветсервис», 000 «Ишимский Ветснаб», ЗАО «Уралбиовет», ООО «Зоотрейд-Тюмень», ООО «Тюм-БИО», ООО «Бионова», ООО «Симбио-Урал», АО «Шадринский Зооветснаб», 000 «Сибвет». В целом по России на 1 января 2022 г. действовала 1041 лицензия на оптовую торговлю ВЛП.

Анализ оптовых организаций, осуществляющих поставки ВЛП на территории Тюменской обл., проводили на основе открытых данных, размещенных в сети Интернет (данные о выданных лицензиях на фармацевтическую деятельность, прайс-листы, доступная информация об организациях). Из 9 лицензий в сфере оптовой торговли ВЛП 5 (ЗАО «Уралбиовет», ООО «Зоотрейд-Тюмень», 000 «Симбио-Урал», АО «Шадринский зооветснаб», 000 «Сибвет») распространяют свое действие в пределах г. Тюмени и 4 (000 «Зауралветсервис», 000 «Ишимский Ветснаб», 000 «ТюмБИО», 000 «Бионова») – в пределах Тюменской обл. [14].

ЗАО «Уралбиовет» (г. Екатеринбург) – холдинговая структура, которая входит в ГК «Симбио» и на территории Тюменской обл. осуществляет оптовые поставки ВЛП в зоомагазины и ветеринарные клиники. Адрес осуществления деятельности: г. Тюмень, ул. Пермякова, д. 2, стр. 5, часть склада № 4. По этому же адресу выдана лицензия оптовой компании 000 «Симбио-Урал» (входит в эту же группу компаний, основные офисы расположены в гг. Москве, Екатеринбурге, Новосибирске). ГК «Симбио» является официальным дистрибьютором таких компаний, как Bayer (Германия), Biosix (Аргентина), Boehringer Ingelheim (Германия), Farmina Pet

Foods (Россия), Diusapet (Франция), Hipra (Испания), KRKA (Словения), Livisto (Испания), MSD (США), Nita Farm (Россия), Teseo (Италия), Zoetis (США), Мираторг (Россия), а также эксклюзивным дистрибьютором продукции компаний Adbiotech (Южная Корея), Boreal (Таиланд), Buckle-Down (Китай), Alfasan (Нидерланды), Cavac (Франция), CTCBio (Вьетнам), Dong Bang (Южная Корея), INNOV AD (Бельгия), Kilco (Шотландия), Lodi group (Франция), Lishinu (Словения), Pureluxe (США), Synbiotics (Германия), Woogen (США). Основным видом деятельности ГК «Симбио» является реализация ВЛП, кормовых добавок, ферментов, кормов, продуктов для дезинфекции, диагностических наборов и оборудования как для производителей сельскохозяйственной продукции, так и для владельцев домашних питомцев, ветеринарных клиник, профессиональных заводчиков и зоомагазинов. При этом ЗАО «Уралбиовет» и 000 «Симбио-Урал» имеют лицензию не только на оптовую, но и на розничную торговлю ВЛП.

Объем реализации продукции ГК «Симбио» составляет более 160 млн долл. США в годовом исчислении с ежегодным ростом свыше 35%, что опережает рост рынка в целом. Распределение объемов продаж по сегментам: птицеводство - 34%, свиноводство – 24%, крупный рогатый скот – 19%, непродуктивные животные -19%, прочее -4%.

000 «Зоотрейд-Тюмень» - организация, имеющая лицензию как на оптовую, так и на розничную торговлю ВЛП. Зарегистрирована и осуществляет свою деятельность в г. Тюмени. Розничная торговля обеспечивается через сеть зоомагазинов «Мой любимчик».

Компания 000 «Сибвет» существует на рынке Тюменской обл. с 1991 г. На сегодняшний день она обеспечивает ВЛП все сельскохозяйственные предприятия области и имеет несколько ветеринарных аптек, расположенных в г. Тюмени, Ханты-Мансийском автономном округе, Ямало-Ненецком автономном округе, Курганской, Свердловской и Омской областях. Для нужд производителей сельскохозяйственной продукции, птицефабрик и населения

000 «Сибвет» поставляет весь спектр необходимых биопрепаратов (вакцины, сыворотки, иммуноглобулины), химиотерапевтических препаратов и антибиотиков, кормовых добавок, кормов, хирургических и зоотехнических инструментов и другой продукции, необходимой для успешной работы зооветеринарных специалистов.

АО «Шадринский Зооветснаб» на протяжении 70 лет снабжает ветеринарными и зоотехническими товарами хозяйства и предприятия Уральского региона. Компания предлагает большой ассортимент моющих и дезинфицирующих средств. Основное направление в работе — продажи ВЛП и оборудования, кормов, зоотоваров для сельскохозяйственных животных и птицы, а также для мелких домашних питомцев, дополнительное — продажи одежды для профессиональных целей и отдыха.

Ассортимент организаций оптовой торговли ветпрепаратами

Анализ прайс-листа самой крупной оптовой компании на территории Тюменской обл. 000 «Сибвет» выявил, что из 7065 позиций прайса ВЛП занимают 1110 позиций (15,71%).

Из 7012 позиций прайс-листа АО «Шадринский Зооветснаб» ВЛП занимают 617 позиций (8,79%).

Сравнительная характеристика ассортимента оптовых организаций г. Тюмени приведена в **таблице 1**.

В целом ассортиментная политика оптовых организаций, осуществляющих поставки ВЛП и зоотоваров на территории Тюменской обл., идентична: основную часть ассортимента занимают товары для животных (аксессуары, амуниция, корма), минимальную часть — ВЛП [13].

Мы проанализировали тюменский оптовый рынок ВЛП с целью определения средней оптовой цены некоторых позиций и дальнейшего изучения розничного звена. Объектами исследования оптового рынка послужили прайс-листы компаний ООО «Симбио-Урал», ООО «Сибвет», АО «Шадринский Зооветснаб», т.к. именно они являются наиболее успешными на территории г. Тюмени.

000 «Симбио-Урал» является основным поставщиком ветеринарных клиник, поскольку концентрируется на товарах для мелких домашних животных, медицинских изделиях, хирургических инструментах и ВЛП (в т.ч. и для сельскохозяйственных животных). 000 «Сибвет» и АО «Шадринский Зооветснаб» в первую очередь

позиционируют себя как оптовые организации для производителей сельскохозяйственной продукции: в их ассортименте большую долю занимают различные виды оборудования для сельскохозяйственных животных, спецодежда, удобрения для растений. Ассортимент ВЛП у этих оптовых организаций тоже сформирован в пользу преобладания позиций, необходимых для использования в сельскохозяйственной отрасли.

Важно отметить, что в нормативно-правовом регулировании ветеринарной фармации отсутствуют понятия «предельно допустимая надбавка» и «жизненно важные и необходимые лекарственные препараты», что дает оптовым и розничным организациям полную свободу в установке торговой наценки на любые позиции ВЛП. Поэтому существует большой разброс цен на фармацевтическом рынке, который сдерживается только конкурентными условиями. В связи с этим в районах, где отсутствует конкуренция среди ВАО, может наблюдаться неадекватное ценообразование как в оптовом, так и в розничном сегменте.

Более подробный анализ оптовой составляющей регионального рынка ВЛП мы выполняли на примере компании ООО «Сибвет». По данным прайс-листа, компания реализует 7083 позиции товаров. Диаграмма распределения ее ассортиментных групп (рис. 7) описывает ситуацию, которая складывается во всех оптовых организациях, реализующих товары для животных и ВЛП: основа их ассортимента — корма, кормовые добавки, лакомства (32% в ООО «Сибвет»), товары для ухода за животными (в т.ч. игрушки, лотки, наполнители, когтеточки, лежанки и т.д.) — 32%, амуниция, оборудование для сельского хозяйства, медицинские и ветеринарные изделия — суммарно 20%. ВЛП в ассортименте ООО «Сибвет» занимают лишь 16% (1110 товарных позиций) [15].

Для проведения всестороннего анализа ассортимента ООО «Сибвет» мы определили коэффициент широты, показатель которого (0,387) является критически низким для оптовой организации.

Также для более подробного изучения полноты ассортиментных групп ВЛП по фармакотерапевтическому признаку [16] были рассчитаны коэффициенты полноты (табл. 2). Показано, что для 6 из 9 исследуемых фармакотерапевтических групп они имеют низкий показатель. Причем ООО «Сибвет» — самый крупный поставщик ВЛП на территории Тюменской обл.

Таблица 1. Сравнение ассортиментных групп оптовых организаций, %

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{Table 1.} Comparison of assortment groups in wholesale companies, \% \\ \end{tabular}$

Товарная группа / Trade group	000 «Симбио-Урал» / Simbio-Ural, LLC	000 «Сибвет» / Sibvet, LLC	AO «Шадринский Зооветснаб» / Shadrinskiy Zoovetsnab, JSC
Ветеринарные лекарственные препараты / Veterinary drugs	14	16	9
Корма / Feed	32	32	34
Амуниция / Equipment	11	11	9
Аксессуары для домашних животных / Accessories for domestic animals	39	32	27
Аквариумистика / Aquarium husbandry	39	32	_
Спецодежда / Special clothes	-	1	2
Медицинские изделия / Medical products	3	3	3
Удобрения для растений / Plant fertilizers	-	-	5
Оборудование для сельскохозяйственных животных / Equipment for agricultural animals	-	4	10
Дезинфицирующие средства / Disinfectants	1	1	1

Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru

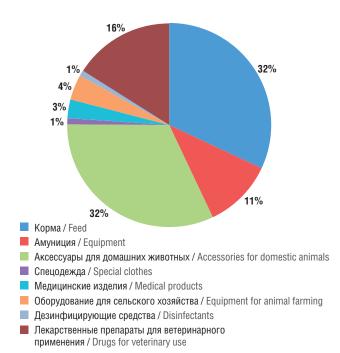


Рисунок 7. Соотношение ассортиментных групп в 000 «Сибвет» Figure 7. The ratio of the assortment groups in Sibvet, LLC

Ранее анализ организаций оптовой торговли ЛП для ветеринарного применения не проводился ни на территории Тюменской обл., ни в целом по России.

Розничный сегмент

По данным Реестра лицензий Россельхознадзора, на территории Тюменской обл. на 1 января 2022 г. лицензии на фармацевтическую деятельность имели 63 ВАО: 33 организации действуют на территории г. Тюмени, 30 - на территории Тюменской обл. При этом 49,2% ВАО открыты на базе ветеринарных клиник, 30,2% - на

базе зоомагазинов [17]. Также 2 лицензии на фармацевтическую деятельность выданы торговым компаниям, реализующим удобрения, 1 - СберАптеке (аптечная организация, осуществляющая розничную и розничную дистанционную торговлю медицинскими и ветеринарными ЛП), 1 – компании медицинского оборудования. Следует отметить, что, несмотря на высокий процент ветеринарных клиник, открывших ветеринарные аптеки, по количеству мест осуществления деятельности лидируют зоомагазины с ВАО. Индивидуально существующих ветеринарных аптек всего 6 (9,5% от всех организаций), и все они расположены в Тюменской обл. Все организации оптовой торговли ВЛП, которые осуществляют свою деятельность на территории г. Тюмени, имеют розничные точки для реализации своих товаров (адреса осуществления оптовой и розничной торговли совпадают).

Причиной малого количества отдельно существующих ветеринарных аптек мы считаем низкую рентабельность таких организаций вследствие нескольких факторов: отсутствие у населения информации о сфере обращения ВЛП, преимущественные продажи ВЛП непосредственно через ветеринарные клиники, в которых животному назначается лечение, использование ЛП для медицинского применения, в т.ч. по рекомендации ветеринарных врачей, а также преимущественные продажи товаров для животных вместо ВЛП.

Самым перспективным направлением для улучшения товаропроводящей сети в розничном сегменте мы считаем получение лицензии на фармацевтическую деятельность в отношении ВЛП аптечными организациями, которые уже занимаются реализацией ЛП для медицинского применения. К тому же первый практический пример такой аптеки уже реализован в г. Тюмени на базе 000 «еАптека». Преимуществами этого вида организации ветеринарной аптеки являются: подготовленные в соответствии с нормативами помещения, наличие высококвалифицированного персонала, соблюдение лицензионных требований, которые для фармацевтической деятельности по отношению к ЛП для медицинского применения являются более конкретными и жесткими, что обеспечит качество и безопасность лекарственной помощи [15].

Таблица 2. Коэффициенты полноты ассортимента ООО «Сибвет» для некоторых фармакотерапевтических групп ветеринарных лекарственных препаратов (ВЛП) Table 2. Coefficients of completeness of the assortments in Sibvet, LLC for some pharmacotherateupetic groups of veterinary medical products (VMPs)

Фармакотерапевтическая группа / Pharmacotherateupetic group	Количество единиц в ассортименте, шт. / Stock keeping units in the assortment, n	Количество единиц в реестре ВЛП, шт. / Stock keeping units in the register of VMPs, n	Коэффициент полноты / Coefficient of completeness	Вывод / Conclusion
Антибактериальные / Antibacterial agents	83	680	0,122	Низкий / Low
Вакцины, сыворотки, анатоксины / Vaccines, serum, anatoxins	52	626	0,083	Низкий / Low
Противопаразитарные / Antiparasitic agents	63	180	0,350	Низкий / Low
Инсектоакарицидные / Insectoacaricide agents	80	174	0,460	Средний / Average
Hестероидные противо-воспалительные / Non-steroidal anti-inflammatory agents	12	39	0,308	Низкий / Low
Седативные / Sedatives	8	16	0,500	Средний / Average
Сердечно-сосудистые / Drugs for cardiovascular system	5	10	0,500	Средний / Average
Противоопухолевые / Antitumor agents	1	3	0,333	Низкий / Low
Витамины / Vitamins	36	88	0,409	Низкий / Low

Ассортимент ветпрепаратов в ветеринарных аптечных организациях

С целью более подробного анализа розничного сегмента рынка г. Тюмени мы изучили прайс-листы отдельных ВАО, действующих на базе зоомагазинов и ветеринарных клиник [15]. Из полученных данных определено среднее значение коэффициента широты для 15 ВАО: 0,329. Коэффициент широты по медиане значений 0,09.

Анализ показал очень большую разницу в коэффициенте широты ассортимента различных ВАО: от 0,010 до 0,571. Относительно высокие показатели (0,571; 0,492; 0,362) были выявлены для крупных федеральных сетей зоомагазинов, при этом 40–50% позиций из прайса таких организаций имели пометку «только под заказ».

Низкие показатели широты ассортимента определены у ВАО, действующих на базе ветеринарных клиник, что вполне закономерно: их ассортимент узок и чаще всего сфокусирован на ВЛП для лечения наиболее часто встречающихся заболеваний животных. К примеру, ассортимент противогельминтных, инсектоакарицидных ВЛП в аптеках при ветеринарных клиниках минимален и состоит из 2—3 позиций, а ассортимент антибактериальных, противовоспалительных, иммунобиологических, сердечно-сосудистых препаратов, наоборот, достаточно широк, поскольку чаще всего только ветеринарный врач принимает решение о необходимости назначения этих групп ВЛП [18].

ВАО, открытые на базе зоомагазинов, напротив, имеют широкий ассортимент тех ВЛП, которые владелец питомца может выбрать самостоятельно без участия ветеринарного врача, — это противогельминтные, инсектоакарицидные препараты, витамины, гормональные средства и др.

Слишком высокая неравномерность ассортимента является серьезной проблемой в ветеринарной фармации и проявляется большим количеством дефектурных позиций [7]. Для решения этой проблемы мы считаем необходимым установить минимальный ассортимент ВЛП, который действовал бы для всех фармацевтических организаций, реализующих такие препараты.

Важным показателем розничного рынка является средний уровень торговой надбавки как индикатор доступности ВЛП для потребителей. На **рисунке 8** представлено графическое сравнение полученных значений средних оптовых и розничных цен на некоторые позиции ВЛП.

В результате проведенного анализа средняя торговая надбавка составила 47% (медиана 39,43%). При этом разброс полученных данных составил от 12,51% до 206,05% на разные ЛП для ветеринарного применения. Поскольку цены на ВЛП не регулируются со стороны государства, на рынке они формируются за счет механизмов конкуренции, что приводит к неадекватному ценообразованию в условиях сельской местности (при отсутствии конкуренции). В связи с этим мы считаем необходимым установить механизмы государственного регулирования цен на некоторые ВЛП, что положительно скажется на доступности лекарственной помощи и будет сдерживать недобросовестных продавцов на рынке.

В доступной для анализа литературе не найдено подобных исследований розничного сегмента рынка ЛП для ветеринарного применения (ни по России, ни по Тюменской обл.).

Социологическое исследование потребителей ветпрепаратов / Sociological research of veterinary drug consumers

Важнейшим компонентом маркетингового исследования рынка является изучение потребительских предпочтений и уровня информированности потребителей в исследуемой области. Ветеринарные ЛП – это товары, спрос на которые зависит только от промежуточных потребителей, поскольку конечные потребители (животные) не могут самостоятельно влиять на назначенное лечение. Нами выделены две группы промежуточных потребителей: специалисты в сфере ветеринарии (ветеринарные врачи, ветеринарные фельдшеры) и владельцы животных, которые, в свою очередь, подразделяются на две большие группы – крупные фермерские хозяйства и владельцы домашних питомцев. С целью выявления информационных потребностей и удовлетворенности лекарственной помощью в регионе отдельно было выполнено анкетирование среди ветеринарных специалистов и владельцев домашних животных.

Ранее подобных социологических исследований потребителей ВЛП не проводилось.

Результаты анкетирования

Ветеринарные специалисты

Проведен опрос 69 респондентов, осуществляющих свою деятельность в ветеринарных клиниках (см. Приложение 1). В **таблице 3** представлены результаты анкетирования.

Ветеринарные специалисты открыто говорят о проблемах в сфере обращения ВЛП: отсутствие регистрации у многих необходимых позиций (в связи с чем врачи вынуждены нарушать законодательство и применять в лечении животных ЛП для медицинского применения), недостаточность информации в сфере ветеринарной фармации, отсутствие зарегистрированных ВЛП, содержащих наркотические средства и психотропные вещества, проблемы с частым отзывом регистрации ВЛП, безрецептурная продажа ВЛП, частое отсутствие некоторых ВЛП в розничной сети, самолечение и т.д.

Самой острой проблемой респонденты считают невозможность легального применения у животных ЛП для медицинского применения

Владельцы домашних животных

В исследовании приняли участие 93 респондента, все – владельцы домашних животных (см. Приложение 2). Полученные в ходе опроса данные приведены в **таблице 4**.

В целом опрос показал высокую потребность в ветеринарной и лекарственной помощи. Выявлен низкий уровень информированности потребителей ВЛП этой категории о сфере обращения ветеринарных препаратов: о том, чем они отличаются от медицинских, где их можно приобрести, как искать о них информацию. Также обнаружен очень высокий уровень самолечения питомцев своими хозяевами и подтверждено частое использование медицинских препаратов у животных.

Наиболее часто владельцы животных отмечали отсутствие нужных ВЛП, высокую цену, недоверие к специалистам, невозможность приобрести в обычной аптеке выписанный ветеринарным врачом ЛП.

Выявленные проблемы и пути их решения

В результате опроса обеих групп потребителей ВЛП определен низкий уровень их информированности о сфере обращения ЛП для ветеринарного применения при высокой потребности в качественной лекарственной помощи.

Для решения выявленных проблем необходимо повысить информированность ветеринарных специалистов и сотрудников ВАО (за счет курсов повышения квалификации), внедрить обязательное фармацевтическое консультирование и информирование посети-

¹ Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».

телей при приобретении ВЛП, а также разработать единое мобильное приложение для обеих групп потребителей, которое позволит оперативно получать достоверную и полную информацию обо всех ЛП для ветеринарного применения, зарегистрированных на территории РФ [19, 20].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Исследование рынка ВЛП проводилось в четырех направлениях: изучение реестра ЛП для ветеринарного применения, анализ оптового и розничного сегментов рынка, исследование информационных потребностей потребителей ВЛП.

Анализ реестра ЛП для ветеринарного применения, зарегистрированных на территории РФ, выявил положительную динамику в регистрации новых позиций, преимущественно отечественного

производства. Определено, что соотношение ВЛП различных фармакотерапевтических групп критически неравномерно, что напрямую негативно влияет на доступность и качество лекарственной помощи. В РФ не развито производство специфических ветеринарных лекарственных форм, и это также отрицательно отражается на качестве помощи животным — снижается комплаентность к лечению, для некоторых видов животных не существует подходящих лекарственных форм.

Изучение оптового сегмента рынка на территории Тюменской обл. показало, что оптовая составляющая рынка ВЛП недостаточно развита и преимущественно состоит из организаций, юридически расположенных в других субъектах РФ. Выявлено, что ассортимент организаций оптовой торговли ВЛП в основном состоит из товаров для животных, а не из ЛП. В связи с этим наблюдаются очень низкие показатели ассортимента (коэффициенты широты и полноты

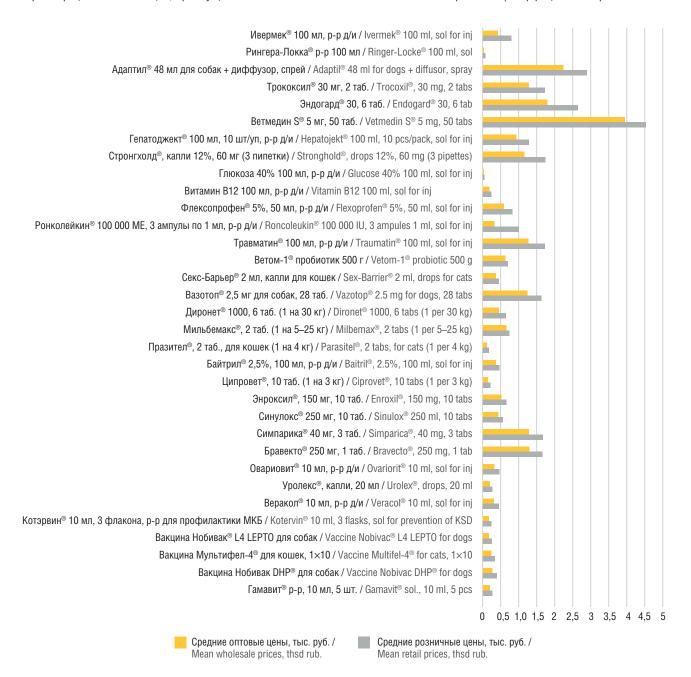


Рисунок 8. Сравнение показателей средних оптовых и розничных цен на некоторые позиции ветеринарных лекарственных препаратов. Р-р д/и – раствор для инъекций; таб. – таблетка; шт/уп – штук в упаковке; МКБ – мочекаменная болезнь

Figure 8. Comparison of the parameters of the mean wholesale and retail prices for some positions of veterinary drugs Sol for inj – solution for injections, tabs – tablets, pcs/pack – pieces per package, KSD – kidney stone disease

Таблица 3. Результаты анкетирования ветеринарных специалистов (ветеринарных врачей, ветеринарных фельдшеров)

Table 3. Results of veterinary specialists surveying (vets and veterinary technologists)

Исследуемый показатель / Studied parameter	Результат / Result
Образование / Education	87% – высшее ветеринарное (ветеринарные врачи) /
	87% – higher education in veterinary (veterinary doctor)
Место работы / Workplace	95,6% — ветеринарная клиника / 95.6% — veterinary clinics
Реализация ВЛП населению в организации / Selling VMPs in the organization	79,7% — ВЛП реализуются населению / 79.7% — VDs are sold to population
Наличие лицензии на фармацевтическую деятельность в организации респондента / Holding a license for pharmaceutical activities in the organization	66,7% точно знают, что лицензия имеется / 66.7% sure that they have license; 18,8% — лицензия отсутствует / 18.8% do not have license; 14,5% — затруднились ответить / 14.5% do not know
Использование ЛП для медицинского применения в лечении животных / Use of drugs for medical purposes in animal treatment	94,2% используют ЛП для медицинского применения в лечении / 94.2% use drugs for medical purposes in animal treatment
Частота назначения ЛП для медицинского применения животным (в домашних условиях) / Rate of prescription of drugs for medical purposes in animal treatment (in domestic conditions)	13% – почти всегда / 13% – almost always; 72,5% – очень часто / 72.5% – very often
Достаточность ассортимента (по мнению респондента) / Completeness of assortment (responder's opinion)	36,2% — ассортимент оптимален / 36.2% the assortment is optimal; 39,1% часто сталкиваются с отсутствием нужного ВЛП / 39.1% often face the lack of required VD; 56,5% сталкиваются с отсутствием нужных ВЛП, но редко / 56.5% face the lack of required VDs but rarely
Необходимость легализовать использование ЛП для медицинского применения в ветеринарии (по мнению респондента) / Necessity to legalize the use of drugs for medical purposes in veterinary (responder's opinion)	100% считают необходимым / 100% believe it is necessary
Умение выписывать рецепты на ВЛП (по мнению респондента) / Educated to write prescriptions for VDs (responder's opinion)	46,4% умеют выписывать рецепты / 46.4% can write prescriptions; 55,6% не умеют выписывать рецепты или не уверены, что делают это правильно / 55.6% cannot or are not sure that make it properly
Наличие проблем в области лекарственного обеспечения в ветеринарии (по мнению респондента) / Problems in VDs provision (responder's opinion)	55,1% — проблемы отсутствуют / 55.1% — по problems; Остальные отметили / The rest respondents noted: — низкую доступность ВЛП / low availability of VDs; — отсутствие зарегистрированных ВЛП, содержащих НС и ПВ / по registered VDs that contain narcotic and psychotripic substances; — запрет использования у животных ЛП для медицинского применения / prohibition to use drugs for medical purposes in animal treatment; — свободную (безрецептурную) реализацию ВЛП населению / free (over-the-counter) selling VDs to consumers

Примечание. ВЛП – ветеринарные лекарственные препараты; ЛП – лекарственные препараты; НС – наркотические средства; ПВ – психотропные вещества. **Note**. VDs – veterinary drugs.

по фармакотерапевтическим группам), отмечаются серьезные проблемы с доступностью ВЛП у оптовиков.

Причиной малого количества отдельно существующих ветеринарных аптек считаем низкую рентабельность таких организаций вследствие нескольких факторов — отсутствие у населения информации о сфере обращения ВЛП, преимущественные продажи препаратов непосредственно через ветеринарные клиники, в которых животному назначается лечение, использование ЛП для

медицинского применения, в т.ч. по рекомендации ветеринарных врачей. По нашему мнению, самое перспективное направление для улучшения товаропроводящей сети в розничном сегменте — получение лицензии на фармацевтическую деятельность в отношении ВЛП аптечными организациями, которые уже занимаются реализацией ЛП для медицинского применения.

Для решения проблемы высокой неравномерности ассортимента ВАО считаем достаточным установить минимальный ассортимент

Исследуемый показатель / Studied parameter	Результат / Result
Количество питомцев / Number of pets	44% – более 1 питомца / 44% > 1 pet
Необходимость обращаться за помощью к ветеринарному	98,9% приходилось обращаться в ветеринарные клиники /
специалисту / Necessity to apply to a veterinary specialist	98.9% had to apply to veterinary clinics
Реализация ВЛП населению в организации респондента /	79,7% — ВЛП реализуются населению / 79.7% — sell VDs to
Selling of VDs in the organization of the respondent	population
Необходимость приобретать ЛП для лечения питомца /	93,5% приходилось приобретать ЛП / 93.5% had to buy VDs
Necessity to buy drugs for the treatment of pets	
Организации, в которых можно приобрести ВЛП (по мнению	80,6%— в ветеринарной клинике / 80.6%— in a veterinary clinic;
респондента, множественный выбор) / Organizations that sell VDs	78,5%— в ветеринарной аптеке / 78.5%— in a veterinary drug
(respondent's opinion, multiple choice)	store;
	57% — в зоомагазине / 57% — in a pet store;
	45,2% – в обычной аптеке / 45.2% – in a regular drug store
Кто делал выбор конкретного ЛП для питомца / Who made	65,6% — назначал ветеринарный врач врач /
a choice of a certain drug for the pet	65.6% – prescribed by a vet;
	25,8% владельцев выбирали ЛП самостоятельно /
	25.8% pet owners chose drugs themselves
Доверие владельцев животных к ветеринарным специалистам /	32,3% не доверяют / 32.3% do not trust;
Confidence in a veterinary specialist	66,7% полностью доверяют / 66.7% trust completely
Использование ЛП для медицинского применения у животных /	71% использовали ЛП для медицинского применения /
Use of drugs for medical purposes in animal treatment	71% used drugs for medical purposes
Приходилось ли лечить питомца самостоятельно / Did you have	53,7% — да / 53.7% — yes
to treat your pet yourself?	
Необходимость в получении эффективной, качественной,	100% — да / 100% — yes
безопасной лекарственной помощи для животного /	
Necessity in effective, qualitative, and safe medical care for a pet	
Были ли случаи непрофессионализма (по мнению	32,3% — да / 32.3% — yes
респондента) со стороны специалистов, реализующих ВЛП /	
Cases of unqualified personnel who sold VDs (respondent's	
opinion)	
Наличие проблем в лекарственном обеспечении в ветеринарии	– Низкая доступность ВЛП / low availability of VDs;
(по мнению респондентов) / Problems in veterinary drugs provision	– высокая стоимость ВЛП / high cost of VDs;
(respondent's opinion)	– невозможность приобрести ВЛП в обычной аптеке по рецепту
	ветеринарного врача врача / impossibility to buy VDs in a regular
	drug store using a prescription provided by a vet

Примечание. ВЛП – ветеринарные лекарственные препараты; ЛП – лекарственные препараты.

Note. VDs - veterinary drugs.

ВЛП, который действовал бы для всех реализующих их фармацевтических организаций.

Конкурентный механизм формирования цены при мало развитой розничной сети на рынке приводит к неадекватному ценообразованию, особенно в условиях области, когда на целый район действует только одна аптека.

Исследование информационных потребностей ветеринарных специалистов и владельцев домашних животных продемонстрировало низкий уровень их информированности о сфере обращения

ЛП для ветеринарного применения при высокой потребности в качественной лекарственной помощи.

Таким образом, для решения выявленных проблем необходимо совершенствование нормативной базы, а также создание условий, повышающих уровень информированности всех групп потребителей ВЛП - внедрение фармацевтического консультирования и информирования в деятельность ветеринарных аптек и предоставление всем потребителям ВЛП доступной информации о них.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1. O'Driscoll N.H., Labovitiadi O., Lamb A.J. Evaluation of the practice of veterinary pharmacy. *Curr Pharm Teach Learn*. 2015; 7 (5); 606–13. https://doi.org/10.1016/j.cptl.2015.06.017.
- 2. Бышенко В.В., Кныш О.И. Об особенностях формирования реестра ветеринарных лекарственных препаратов в Российской Федерации. В кн.: Привалова Е.Г. (ред.) Инновационные технологии в фармации: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-летию образования фармацевтического факультета ИГМУ, Иркутск, 10 июня 2021 г. Иркутск: Иркутский государственный медицинский университет; 2021: 253—8.
- 3. Ахметсадыков Н.Н., Шарбдарбаева Г.С., Хусаинов Д.М. Технология ветеринарных лекарственных препаратов. Алматы: Агроуниверситет; 2012: 23–9.
- 4. Актуальные аспекты нормативно-правового регулирования и применения единых требований при регистрации и обращении лекарственных средств для ветеринарного применения на территории EAЭC. Farm Animals. 2015; 2: 12–4.
- 5. Ващекин Е.П., Маловастый К.С. Ветеринарная рецептура. М.: Лань; 2010: 240 с.
- 6. Соколов В.Д., Андреева Н.Л., Ноздрин Г.А., Преображенский С.Н. Ветеринарная фармация. М.: Лань; 2011: 512 с.
- 7. Дельцов А.А., Косова И.В. Маркетинговые исследования ассортимента ветеринарных аптечных организаций. *Фармация и фармакология*. 2015; 5: 31–6.
- 8. Заугольникова М.А., Вистовская В.П. Изучение контаминации животноводческой продукции остаточными количествами антибиотиков. *Acta Biologica Sibirica*. 2016; 2 (3): 9–20.
- 9. Климова Т.М., Кузьмина А.А., Малогулова И.Ш. Роль фармацевтических работников в правильном использовании антибиотиков. Социальные аспекты здоровья населения. 2017; 3: 5. 10. Давыдов Д.С. Национальная стратегия Российской Федерации по предупреждению распространения устойчивости патогенных микроорганизмов к антимикробным препаратам: трудности и перспективы сдерживания одной из глобальных биологических угроз XXI века. БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение. 2018; 18 (1): 50–6. https://doi.org/10.30895/2221-

- 11. Дельцов А.А., Косова И.В. Анализ сферы обращения лекарственных средств. *Ремедиум*. 2014; 7-8: 29-31.
- 12. Дремова Н.Б., Лазарева Е.В. Система маркетинговых исследований лекарственных средств как товара. *Фармация*. 2006; 3: 14–6.
- 13. Мешалкина С.Ю. Методические подходы к управлению ассортиментом в фармацевтических организациях Дальневосточного региона. *Фармация и фармакология*. 2015; 4: 52-6.
- 14. Яковлева Е.В. Надлежащая дистрибьюторская практика: модернизация системы качества дистрибьюции лекарственных средств в России. *Ведомости Научного центра экспертизы средств медицинского применения*. 2018; 8 (1): 36–43. https://doi.org/10.30895/1991-2919-2018-8-1-36-43.
- 15. Суслов Н.И., Добрусина М.Е., Чурин А.А., Лосев Е.А. Фармацевтический маркетинг. М.: Юрайт; 2019: 319 с.
- 16. Толкач Н.Г., Ятусевич И.А., Ятусевич А.И., Петров В.В. Ветеринарная фармакология. М.: ИВЦ Минфина; 2008: 688 с.
- 17. Трошин А.Н., Семененко М.П., Кузьминова Е.В. Правовые аспекты фармацевтической деятельности, осуществляемой организациями в сфере обращения лекарственных средств, предназначенных для животных. Краснодар: Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт; 2016: 24 с.
- 18. Ельцова А.А., Бойко Т.В. Результаты анализа факторов, определяющих рациональное назначение нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов для животных. *Вестник КрасГАУ*. 2019; 1: 107–11.
- 19. Бышенко В.В., Кныш О.И. Разработка мобильного приложения Vet-Info для повышения уровня информированности потребителей ветеринарных лекарственных препаратов. В кн.: Фармация: взгляд в будущее. Материалы Всероссийского инновационного форума с международным участием. Тюмень: Айвекс; 2020: 15—8.
- 20. Гайсаров А.Х. Правовой статус фармацевтического консультирования как фармацевтической услуги, предоставляемой в аптечных организациях. Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2018; 20 (5): 117–20.

REFERENCES:

996X-2018-18-1-50-56.

- 1. O'Driscoll N.H., Labovitiadi O., Lamb A.J. Evaluation of the practice of veterinary pharmacy. *Curr Pharm Teach Learn*. 2015; 7 (5); 606–13. https://doi.org/10.1016/j.cptl.2015.06.017.
- 2. Byshenko V.V., Knysh O.I. On the peculiarities of the formation of the register of veterinary medicines in the Russian Federation. In: Privalova E.G. (Ed.) Innovative technologies in pharmacy: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation dedicated to the 80th anniversary of the formation of the Faculty of Pharmacy of IGMU, Irkutsk, June 10, 2021. Irkutsk: Irkutsk State Medical University; 2021: 253–8 (in Russ.).
- 3. Akhmetsadykov N.N., Shabdarbaeva G.S., Khusainov D.M. Technology of veterinary medicines. Almaty: Agrouniversitet; 2012: 23–9 (in Russ.).
- 4. Current aspects of regulation and application of uniform requirements for registration and circulation of medicines for veterinary use on the territory of the EAEU. *Farm Animals*. 2015; 2: 12–4 (in Russ.).
- 5. Vashchekin E.P., Malovastyy K.S. Veterinary formulation. Moscow: Lan'; 2010: 240 pp. (in Russ.).
- 6. Sokolov V.D., Andreeva N.L., Nozdrin G.A., Preobrazhenskiy S.N. Veterinary pharmacy. Moscow: Lan'; 2011: 512 pp. (in Russ.).
- 7. Deltsov A.A., Kosova I.V. Marketing studies of veterinary pharmacy

- organizations assortment. *Pharmacy & Pharmacology*. 2015; 5: 31–6 (in Russ.).
- 8. Zaugolnikova M.A., Vistovskaya V.P. Contamination of animal products by residual quantity of antibiotics. *Acta Biologica Sibirica*. 2016; 2 (3): 9–20 (in Russ.).
- 9. Klimova T.M., Kuzmina A.A., Malogulova I.Sh. Role of pharmacists in appropriate use of antibiotics. *Social Aspects of Population Health.* 2017; 3: 5 (in Russ.).
- 10. Davydov D.S. The national strategy of the Russian Federation for preventing the spread of antimicrobial resistance: challenges and prospects of controlling one of the global biological threats of the 21st century. *BIOpreparations. Prevention, Diagnosis, Treatment.* 2018; 18 (1): 50–6 (in Russ.). https://doi.org/10.30895/2221-996X-2018-18-1-50-56.
- 11. Deltsov A.A., Kosova I.V. The analysis of the sphere circulation of medicines for veterinary application. *Remedium*. 2014; 7-8: 29–31 (in Russ.).
- 12. Dremova N.B., Lazareva E.V. System of marketing research of medicines as a commodity. *Farmaciya / Pharmacy*. 2006; 3: 14–6 (in Russ.).
- 13. Meshalkina S.Yu. Methodological approaches towards the assortment management in pharmaceutical organization of Far East. *Pharmacy & Pharmacology.* 2015; 4: 52–6 (in Russ.).



- 14. Yakovleva E.V. Good distribution practice: modernisation of the medicines distribution system in Russia. *The Bulletin of the Scientific Centre for Expert Evaluation of Medicinal Products*. 2018; 8 (1): 36–43 (in Russ.). https://doi.org/10.30895/1991-2919-2018-8-1-36-43.
- 15. Suslov N.I., Dobrusina M.E., Churin A.A., Losev E.A. Pharmaceutical marketing. Moscow: Yurayt; 2019: 319 pp. (in Russ.).
- 16. Tolkach N.G., Yatusevich I.A., Yatusevich A.I., Petrov V.V. Veterinary pharmacology. Moscow: IVTS Minfina; 2008: 688 pp. (in Russ.).
- 17. Troshin A.N., Semenenko M.P., Kuzminova E.V. Legal aspects of pharmaceutical activity of organizations in the field of circulation of medicines intended for animals. Krasnodar: Krasnodar Scientific Research Veterinary Institute; 2016: 24 pp. (in Russ.).
- 18. Eltsova A.A., Boyko T.V. The results of the analysis of factors determining rational designation of nonsteroid anti-inflammatory medicinal drugs for animals. *Bulletin of KSAU*. 2019; 1: 107–11 (in Russ.). 19. Byshenko V.V., Knysh O.I. Development of the Vet-Info mobile application to raise the veterinary medicines consumers awareness. In: Pharmacy: a look into the future. Materials of the All-Russian Innovation Forum with International participation. Tyumen: Ayveks; 2020: 15–8 (in Russ.).
- 20. Gaysarov A.Kh. The legal status of customer counseling as the pharmaceutical service provided at the pharmacies. *The Journal of Scientific Articles "Health and Education Millennium"*. 2018; 20 (5): 117–20 (in Russ.).

Сведения об авторах

Бышенко Виктория Владимировна — аспирант кафедры фармацевтических дисциплин ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России (Тюмень, Россия). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-1713-2101; PИНЦ SPIN-код: 4060-5491. E-mail: vikabyshenk95@gmail.com.

Кныш Ольга Ивановна – д.фарм.н., профессор, заведующая кафедрой фармацевтических дисциплин ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России (Тюмень, Россия). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6150-1683; РИНЦ SPIN-код: 4895-9550.

Задираченко Людмила Николаевна — к.фарм.н., доцент кафедры фармацевтических дисциплин ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России (Тюмень, Россия). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-6549-5417; РИНЦ SPIN-код: 2517-0034.

Егорова Александра Олеговна – к.фарм.н., доцент кафедры фармацевтических дисциплин ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России (Тюмень, Россия). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-5514-3979; РИНЦ SPIN-код: 5900-7920.

Родина Юлия Сергеевна – к.фарм.н., доцент кафедры фармацевтических дисциплин ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России (Тюмень, Россия). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-0612-3998; РИНЦ SPIN-код: 5774-4913.

About the authors

Viktoria V. Byshenko – Postgraduate, Chair of Pharmaceutical Disciplines, Tyumen State Medical University (Tyumen, Russia). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-1713-2101; RSCI SPIN-code: 4060-5491. E-mail: vikabyshenk95@gmail.com.

Olga I. Knysh – Dr. Pharm. Sc., Professor, Chief of Chair of Pharmaceutical Disciplines, Tyumen State Medical University (Tyumen, Russia). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6150-1683; RSCI SPIN-code: 4895-9550.

Lyudmila N. Zadirachenko – PhD (Pharm.), Associate Professor, Chair of Pharmaceutical Disciplines, Tyumen State Medical University (Tyumen, Russia). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-6549-5417; RSCI SPIN-code: 2517-0034.

Alexandra O. Egorova – PhD (Pharm.), Associate Professor, Chair of Pharmaceutical Disciplines, Tyumen State Medical University (Tyumen, Russia). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-5514-3979; RSCI SPIN-code: 5900-7920.

Yulia S. Rodina – PhD (Pharm.), Associate Professor, Chair of Pharmaceutical Disciplines, Tyumen State Medical University (Tyumen, Russia). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-0612-3998; RSCI SPIN-code: 5774-4913.

Анкета для ветеринарных специалистов (ветеринарных врачей, ветеринарных фельдшеров) / Questionnaire for veterinary specialists (veterinarians, veterinary feldshers)

Nº п/п	Вопрос	Варианты ответа	
1	Какое образование Вы имеете?	 Высшее ветеринарное образование Среднее ветеринарное образование Другое высшее образование Другое среднее образование 	
2	В какой организации Вы работаете?	- Ветеринарная клиника (частная) - Ветеринарная клиника (государственная) - Ветеринарная аптека - Зоомагазин	
3	Реализует ли (продает) организация, в которой Вы работаете, ветеринарные ЛП?	ДаНет, ветеринарные ЛП только используются в процессе лечения животных	
4	Имеет ли организация, в которой Вы работаете, лицензию на фармацевтическую деятельность?	– Да – Нет – Затрудняюсь ответить	
5	Используете ли Вы в условиях ветеринарной клиники ЛП для медицинского применения?	– Да – Нет	
6	Как часто приходится назначать животным ЛП для медицинского применения в силу отсутствия их зарегистрированной формы для ветеринарного применения?	– Почти всегда – Очень часто – Иногда – Редко – Никогда	
7	Считаете ли Вы достаточным существующий в Вашей организации ассортимент ветеринарных ЛП (для продажи)?	– Да – Нет – Организация не реализует ветеринарные ЛП	
8	Сталкивались ли Вы с отсутствием необходимого ветеринарного ЛП для лечения животного?	– Да, часто – Да, редко – Нет	
9	Считаете ли Вы необходимым разрешить применение медицинских ЛП у животных в некоторых случаях?	– Да – Нет	
10	Считаете ли Вы достаточными свои знания в области сферы обращения ветеринарных ЛП?	– Да – Нет	
11	Умеете ли Вы выписывать рецепты на ветеринарные ЛП?	– Не уверен, что правильно – Да – Нет	
12	Считаете ли Вы, что в обращении ветеринарных ЛП в России есть проблемы? Какие?	– Нет – Другое (свободная форма ответа)	
13	Ветеринарные ЛП какой группы больше всего пользуются спросом (при реализации)?	 Организация не реализует ЛП Антибиотики Противовирусные Противопаразитарные, в т.ч. инсектоакарицидные Витамины Нестероидные противовоспалительные средства Вакцины Другое 	

Примечание. ЛП – лекарственные препараты.



Приложение 2 / Supplement 2

Анкета для владельцев домашних животных / Questionnaire for pet owners

N.		
Nº п/п	Вопрос	Варианты ответа
1	Сколько домашних питомцев Вы содержите?	- 1 - 2-3 - Более 3
2	Приходилось ли Вам когда-то обращаться за помощью/консультацией в ветеринарную клинику?	– Да – Нет
3	Приходилось ли Вам приобретать для питомца ЛП?	– Да – Нет
4	Как Вы считаете, где можно приобрести ЛП для животного? (несколько вариантов ответа)	В аптекеВ ветеринарной аптекеВ зоомагазинеВ ветеринарной клинике
5	Приходилось ли Вам самостоятельно делать выбор ЛП для животного?	 Да, искал информацию во всех возможных источниках Нет, только после назначения врача Нет, никогда не приобретал ЛП для животных
6	Насколько Вы доверяете ветеринарным врачам?	 Доверяю полностью Доверяю только в безвыходном случае Не доверяю, всегда сначала сам ищу информацию о заболевании и его лечении Абсолютно не доверяю и не вожу питомца к ним Не знаю, мне не приходилось обращаться к ветеринарным врачам
7	Как Вы считаете, есть ли разница между ЛП для ветеринарного применения и ЛП для медицинского применения?	 Разницы нет Разница только в цене Разница в дозировках Разница в действующих веществах Разница в качестве ЛП
8	Приходилось ли Вам использовать ЛП для медицинского применения (человеческие) для лечения питомца?	– Да – Нет, использовал только ветеринарные ЛП – Никогда не лечил своего питомца
9	Ветеринарный врач когда-нибудь выписывал Вашему питомцу рецепт на ЛП, которые нужно выкупить в обычной аптеке?	– Да – Нет – Никогда не обращался к ветеринарным врачам
10	Вы когда-нибудь занимались самолечением своего питомца?	– Да, часто – Никогда – Да, но редко – Да, я не доверяю ветеринарам
11	Считаете ли Вы важным получать для своего питомца качественную, эффективную и безопасную помощь?	– Да – Нет, это просто животное
12	Сталкивались ли Вы с тем, что специалист, у которого Вы приобретаете ветеринарный ЛП, не может предоставить Вам информацию о его действии/ эффекте/побочных действиях?	 Да, часто приходится искать информацию самому Нет, всегда получал подробную консультацию Никогда не приобретал ветеринарные ЛП
13	Сталкивались ли Вы с какими-либо проблемами, связанными и приобретением/назначением/поиском или использованием ветеринарных ЛП?	Развернутый ответ

Примечание. ЛП – лекарственные препараты.